INESEM

BUSINESS SCHOOL

Trazado y Mecanizado de Tuberías (Online)

+ Información Gratis

titulación de formación continua bonificada expedida por el instituto europeo de estudios empresariales

Trazado y Mecanizado de Tuberías (Online)

duración total: 150 horas ***horas teleformación:*** 75 horas

precio: 0 € *

modalidad: Online

* hasta 100 % bonificable para trabajadores.

descripción

En el ámbito de la fabricación mecánica y construcción metálica en particular, es muy importante proceder de forma correcta en la realización operaciones de elaboración, ensamble y montaje de tuberías, accesorios y elementos incorporados, así como operaciones básicas de unión, siguiendo los procedimientos establecidos, interpretando planos y documentación técnica, atendiendo y respetando en todo momento las normas de calidad, medio ambiente y prevención de riesgos laborales. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para trazar y mecanizar tuberías.

+ Información Gratis

a quién va dirigido

Todos aquellos trabajadores y profesionales en activo que deseen adquirir o perfeccionar sus conocimientos técnicos en este área.

objetivos

- Analizar la información técnica gráfica utilizada en la fabricación de tuberías, con el fin de obtener los datos precisos que permitan efectuar las operaciones necesarias para la fabricación de tuberías.
- Preparar las máquinas y equipos de trazado, relacionando el material (tubos, bridas, codos, u otros) y el proceso de trazado de tubería con los equipos, herramientas y útiles necesarios para la fabricación de diferentes tramos de tubería.
- Trazar los desarrollos de diversas formas geométricas e intersecciones en tubos para definir sus formas.
- Preparar las máquinas y equipos de corte y mecanizado, relacionando el material (tubos, bridas, codos, u otros) y el proceso de corte y mecanizado, con los equipos, herramientas y útiles, para la fabricación de diferentes tramos de tubería.
- Operar los equipos de corte y mecanizado (manuales y semiautomáticos), para la fabricación de tubería.

para qué te prepara

La presente formación se ajusta al itinerario formativo del Módulo Formativo MF1142_2 Trazado y Mecanizado de Tuberías, certificando el haber superado las distintas Unidades de Competencia en él incluidas, y va dirigido a la acreditación de las Competencias Profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral y de la formación no formal, vía por la que va a optar a la obtención del correspondiente Certificado de Profesionalidad, a través de las respectivas convocatorias que vayan publicando las distintas Comunidades Autónomas, así como el propio Ministerio de Trabajo (Real Decreto 1224/2009 de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral)

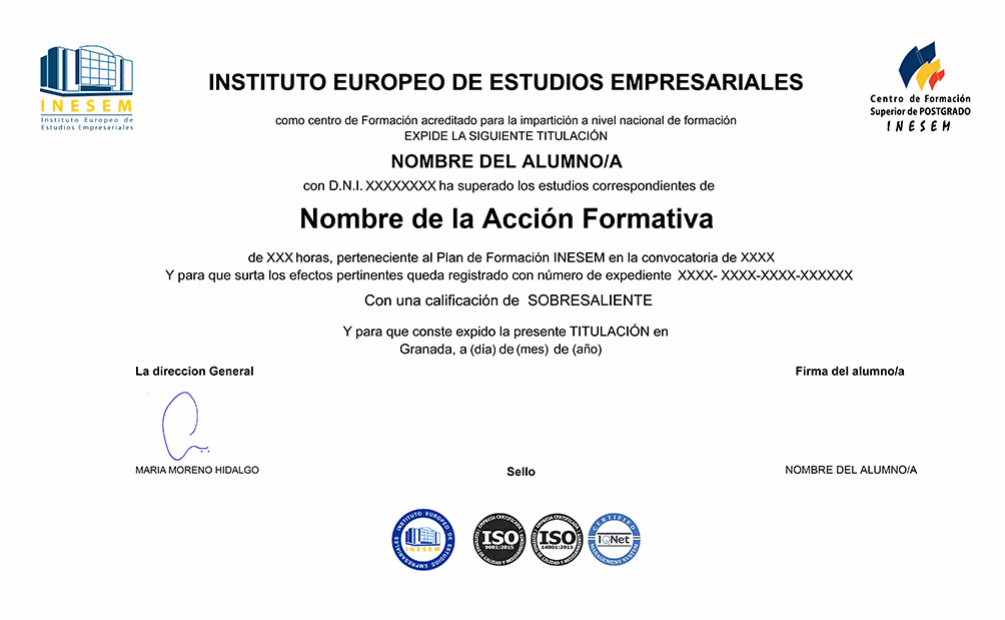
salidas laborales

Este profesional se integra en el área de producción. Depende orgánicamente de un mando intermedio. En determinados casos puede tener bajo su responsabilidad a operarios, dependiendo directamente del responsable de producción.

titulación

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por parte de INESEM vía correo postal, la Titulación Oficial que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

Esta titulación incluirá el nombre del curso/máster, la duración del mismo, el nombre y DNI del alumno, el nivel de aprovechamiento que acredita que el alumno superó las pruebas propuestas, las firmas del profesor y Director del centro, y los sellos de la instituciones que avalan la formación recibida (Instituto Europeo de Estudios Empresariales).



INESEM Instituto Europeo de Estudios Empresariales

INSTITUTO EUROPEO DE ESTUDIOS EMPRESARIALES

Centro de Formación Superior de POSTGRADO INESEM

como centro de Formación acreditado para la impartición a nivel nacional de formación
EXPIDE LA SIGUIENTE TITULACIÓN

NOMBRE DEL ALUMNO/A

con D.N.I. XXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

Nombre de la Acción Formativa

de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación INESEM en la convocatoria de XXXX
Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX- XXXX-XXXX-XXXXXX

Con una calificación de SOBRESALIENTE

Y para que conste expido la presente TITULACIÓN en
Granada, a (día) de (mes) de (año)

La direccion General | **Firma del alumno/a**

MARIA MORENO HIDALGO | **Sello** | NOMBRE DEL ALUMNO/A

forma de bonificación

- Mediante descuento directo en el TC1, a cargo de los seguros sociales que la empresa paga cada mes a la Seguridad Social.

metodología

El alumno comienza su andadura en INESEM a través del Campus Virtual. Con nuestra metodología de aprendizaje online, el alumno debe avanzar a lo largo de las unidades didácticas del itinerario formativo, así como realizar las actividades y autoevaluaciones correspondientes. Al final del itinerario, el alumno se encontrará con el examen final, debiendo contestar correctamente un mínimo del 75% de las cuestiones planteadas para poder obtener el título.

Nuestro equipo docente y un tutor especializado harán un seguimiento exhaustivo, evaluando todos los progresos del alumno así como estableciendo una línea abierta para la resolución de consultas.

El alumno dispone de un espacio donde gestionar todos sus trámites administrativos, la Secretaría Virtual, y de un lugar de encuentro, Comunidad INESEM, donde fomentar su proceso de aprendizaje que enriquecerá su desarrollo profesional.

materiales didácticos

- Manual teórico 'UF0494 Interpretación de Planos en la Fabricación de Tuberías'

- Manual teórico 'UF0495 Trazado de Desarrollos en Tuberías'

- Manual teórico 'UF0496 Corte y Mecanizado de Tuberías'

profesorado y servicio de tutorías

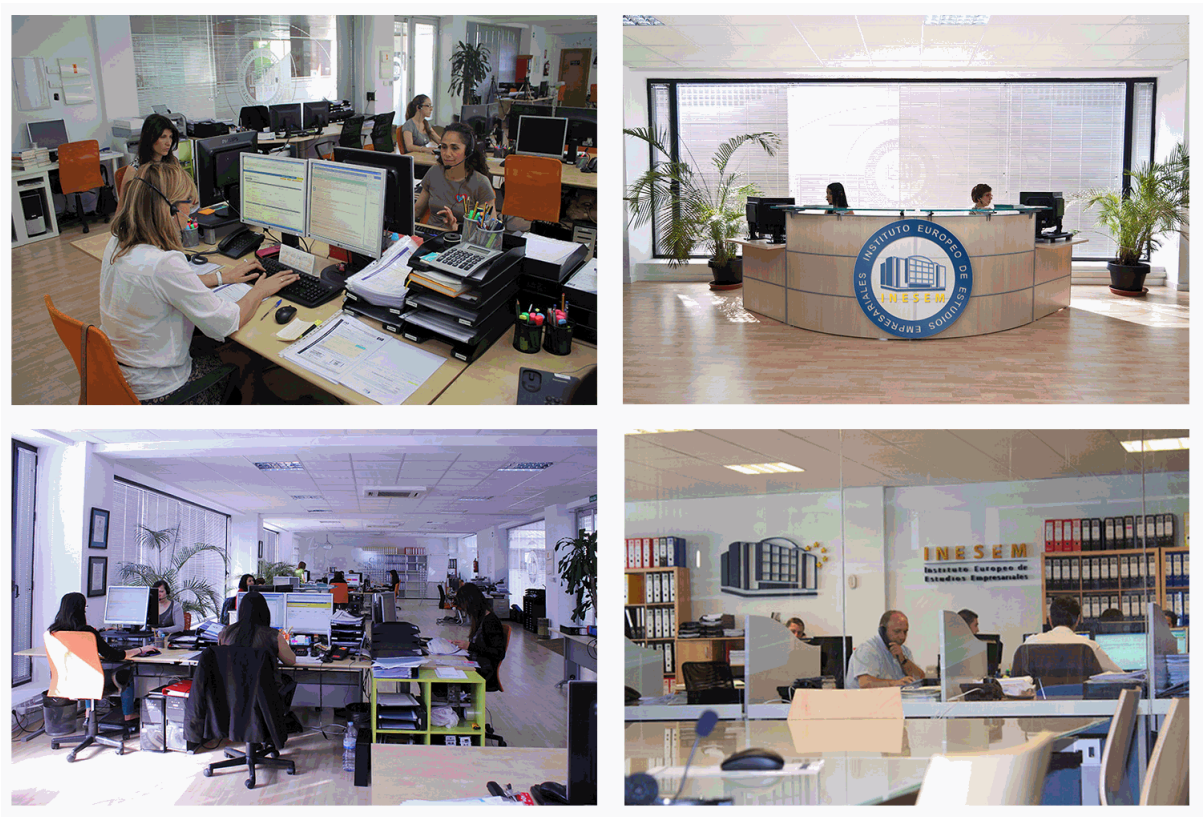
Nuestro equipo docente estará a su disposición para resolver cualquier consulta o ampliación de contenido que pueda necesitar relacionado con el curso. Podrá ponerse en contacto con nosotros a través de la propia plataforma o Chat, Email o Teléfono, en el horario que aparece en un documento denominado “Guía del Alumno” entregado junto al resto de materiales de estudio.
Contamos con una extensa plantilla de profesores especializados en las distintas áreas formativas, con una amplia experiencia en el ámbito docente.

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas, así como solicitar información complementaria, fuentes bibliográficas y asesoramiento profesional.
Podrá hacerlo de las siguientes formas:

- **Por e-mail**: El alumno podrá enviar sus dudas y consultas a cualquier hora y obtendrá respuesta en un plazo máximo de 48 horas.

- **Por teléfono**: Existe un horario para las tutorías telefónicas, dentro del cual el alumno podrá hablar directamente con su tutor.

- **A través del Campus Virtual**: El alumno/a puede contactar y enviar sus consultas a través del mismo, pudiendo tener acceso a Secretaría, agilizando cualquier proceso administrativo así como



plazo de finalización

El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá de la misma duración del curso. Existe por tanto un calendario formativo con una fecha de inicio y una fecha de fin.

campus virtual online

especialmente dirigido a los alumnos matriculados en cursos de modalidad online, el campus virtual de inesem ofrece contenidos multimedia de alta calidad y ejercicios interactivos.

comunidad

servicio gratuito que permitirá al alumno formar parte de una extensa comunidad virtual que ya disfruta de múltiples ventajas: becas, descuentos y promociones en formación, viajes al extranjero para aprender idiomas...

revista digital

el alumno podrá descargar artículos sobre e-learning, publicaciones sobre formación a distancia, artículos de opinión, noticias sobre convocatorias de oposiciones, concursos públicos de la administración, ferias sobre formación, etc.

secretaría

Este sistema comunica al alumno directamente con nuestros asistentes, agilizando todo el proceso de matriculación, envío de documentación y solución de cualquier incidencia.

Además, a través de nuestro gestor documental, el alumno puede disponer de todos sus documentos, controlar las fechas de envío, finalización de sus acciones formativas y todo lo relacionado con la parte administrativa de sus cursos, teniendo la posibilidad de realizar un seguimiento personal de todos sus trámites con INESEM

+ Información Gratis

programa formativo

MÓDULO 1. TRAZADO Y MECANIZADO DE TUBERÍA

UNIDAD FORMATIVA 1. INTERPRETACIÓN DE PLANOS EN LA FABRICACIÓN DE TUBERÍAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. GEOMETRÍA APLICADA AL TRAZADO DE TUBERÍAS.

1.Definición de rectas, ángulos, triángulos, cuadriláteros y curvas cerradas planas.
2.Rectas perpendiculares, oblicuas y paralelas.
3.Triángulos:
4.Cuadriláteros.
5.La circunferencia:
6.Espirales: aplicación de las mismas.
7.Óvalo, aovada, elipse.
8.La parábola: su aplicación en tuberías.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN GRÁFICA EMPLEADOS EN LA FABRICACIÓN DE TUBERÍAS.

1.Relación entre las vistas de un objeto.
2.Vistas posibles y vistas necesarias y suficientes.
3.Vistas más utilizadas en planos de tubería.
4.Croquizado de las piezas.
5.Clasificación de los sistemas de representación de vistas.
6.Sistemas de representación de vistas ortogonales (europeo y americano) isométricos y esquemáticos.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. NORMATIVA Y SIMBOLOGÍA EMPLEADA EN PLANOS DE FABRICACIÓN DE TUBERÍAS.

1.Tipos de líneas empleadas en los planos.
2.Representación de cortes, secciones y detalles.
3.El acotado en el dibujo:
4.Simbologías empleadas en los planos:

UNIDAD DIDÁCTICA 4. INTERPRETACIÓN DE PLANOS DE ELABORACIÓN DE TUBERÍAS.

1.Representación gráfica de perfiles y medidas de la sección de los mismos.
2.Representación gráfica de bridas, diafragmas, derivaciones, conexiones, juntas de expansión, tubos de dilatación llaves de paso en el sistema ortogonal.
3.Representación gráfica de soportes utilizados en tubería.
4.Representación de taladros, pasantes y roscados.
5.Diferencias, equivalencias y representación de los tipos de roscas más empleadas: métrica, whitworth y gas.
6.Cálculo de abrazaderas y zunchos.
7.La escala en los planos.
8.Uso del escalímetro.
9.Estudio de planos de conjunto.
10.Significado y utilización del diámetro nominal:
11.Documentación técnica en la fabricación de tuberías.
12.Especificaciones para el control de calidad.
13.Tolerancias.
14.Características a controlar.
15.Útiles de medida y comprobación: pautas de control.

UNIDAD FORMATIVA 2. TRAZADO DE DESARROLLO EN TUBERÍAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ÚTILES Y HERRAMIENTAS PARA EL TRAZADO DE TUBERÍAS.

1.Útiles de dibujo y de trazado.
2.Construcción de plantillas y útiles de trazado.
3.Marcas para la identificación de elementos.

+ Información Gratis

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TRAZADO DE DESARROLLOS DE FORMAS GEOMÉTRICAS E INTERSECCIONES DE TUBOS.

1.Trazado de ángulos, triángulos y cuadriláteros.
2.Trazado de figuras planas determinadas por planos o croquis.
3.Generatrices en cilindros y conos:
4.Desarrollo de superficies cilíndricas:
5.Trazado y desarrollo de codos cilíndricos de una, dos, tres o más secciones.
6.Trazado y desarrollo de injertos de igual y distinto diámetro:
7.Desarrollo de reducciones concéntricas y excéntricas.
8.Sistemas de trazado:
9.Tipos y utilización de reducciones en tubería.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MATERIALES EMPLEADOS EN TUBERÍA INDUSTRIAL.

1.Tipos de materiales empleados en la fabricación de tubos:
2.Tubos normalizados:

UNIDAD DIDÁCTICA 4. MEDICIONES EN EL TRAZADO DE TUBERÍA INDUSTRIAL.

1.Control dimensional.
2.Tolerancias.
3.Causas de deformaciones y procedimientos de corrección.
4.Seguridad en el manejo y mantenimiento de las herramientas de dibujo y trazado.

UNIDAD FORMATIVA 3. CORTE Y MECANIZADO DE TUBERÍAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CORTE DE TUBERÍAS.

1.Seguridad en el corte de tuberías:
2.Oxicorte. Equipo de oxicorte:
3.Arcoplasma. Equipo de arco plasma:
4.Corte mecánico:
5.Velocidades de corte en relación con el material y el espesor de las piezas.
6.Técnicas de corte con los equipos de oxicorte y arcoplasma.
7.Defectología asociada a los procesos de corte.
8.Variables a tener en cuenta en los procesos de oxicorte y arcoplasma.
9.Seguridad en el oxicorte:
10.Seguridad en el arcoplasma:

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MECANIZADO DE TUBERÍAS.

1.Operaciones de mecanizado para tubería industrial:
2.Útiles, maquinaria y equipos empleados en el mecanizado de tubería. Funcionamiento, características y mantenim preventivo.
3.Manejo y ajuste de parámetros.
4.Técnicas operativas utilizadas en los procesos de mecanización.
5.Defectos y subsanación de errores aparecidos durante el mecanizado de tubería.
6.Técnicas y elementos de protección. Evaluación de riesgos.
7.Gestión medioambiental. Tratamiento de residuos.
8.Aspectos legislativos y normativos.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. NORMAS DE CALIDAD EN EL CORTE Y MECANIZADO DE TUBERÍA INDUSTRIAL.

1.Especificaciones para el control de calidad:
2.Útiles de medida y comprobación:
3.Control dimensional del producto final.
4.Comprobación del ajuste a las tolerancias marcadas.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y MEDIOAMBIENTALES.

1.Normas de seguridad y salud laboral aplicables a los diferentes procesos de corte y mecanizado de tuberías:
2.Normativa medioambiental aplicable.